

# Sicher testen *und* richtig sanieren

Mithilfe eines neuen und schnellen Tests ist es möglich, einen mit *Staphylokokkus aureus* befallenen Kuhbestand innerhalb von Monaten erfolgreich zu sanieren.

Kein Betriebsleiter möchte den ansteckenden Erreger von Euterentzündungen, *Staphylokokkus aureus* (*S. aureus*) in seinem Bestand haben. Anhand eines fiktiven Beispiels wird die Sanierung nach Empfehlung des Rindergesundheitsdiensts (RGD) aufgezeigt.

Peter Muster hält in einem Boxenlaufstall 20 Swiss-Fleckvieh-Kühe. Im Sommer 2017 hatte er eine seiner Kühe auf die Alp geschickt. Anfang 2018 wiesen zuerst zwei, dann drei und später fünf Kühe erhöhte Zellzahlen auf. Auf den Rat seiner Bestandestierärztin liess Peter Muster die Tankmilch mit der PCR-Nachweismethode (Polymerase-Kettenreaktion) untersuchen. Damit ist es möglich, das genetische Material von *S. aureus* in der Tankmilch bis zu einer Herdengrösse von 138 Tieren nachzuweisen und auch den Genotyp zu bestimmen. Die Probe war tatsächlich positiv, und es handelte sich um den Genotyp B.

«Von *S. aureus* sind derzeit 17 Genotypen und über 100 Subvarianten bekannt», führt Denisa Dan aus. Sie arbeitet

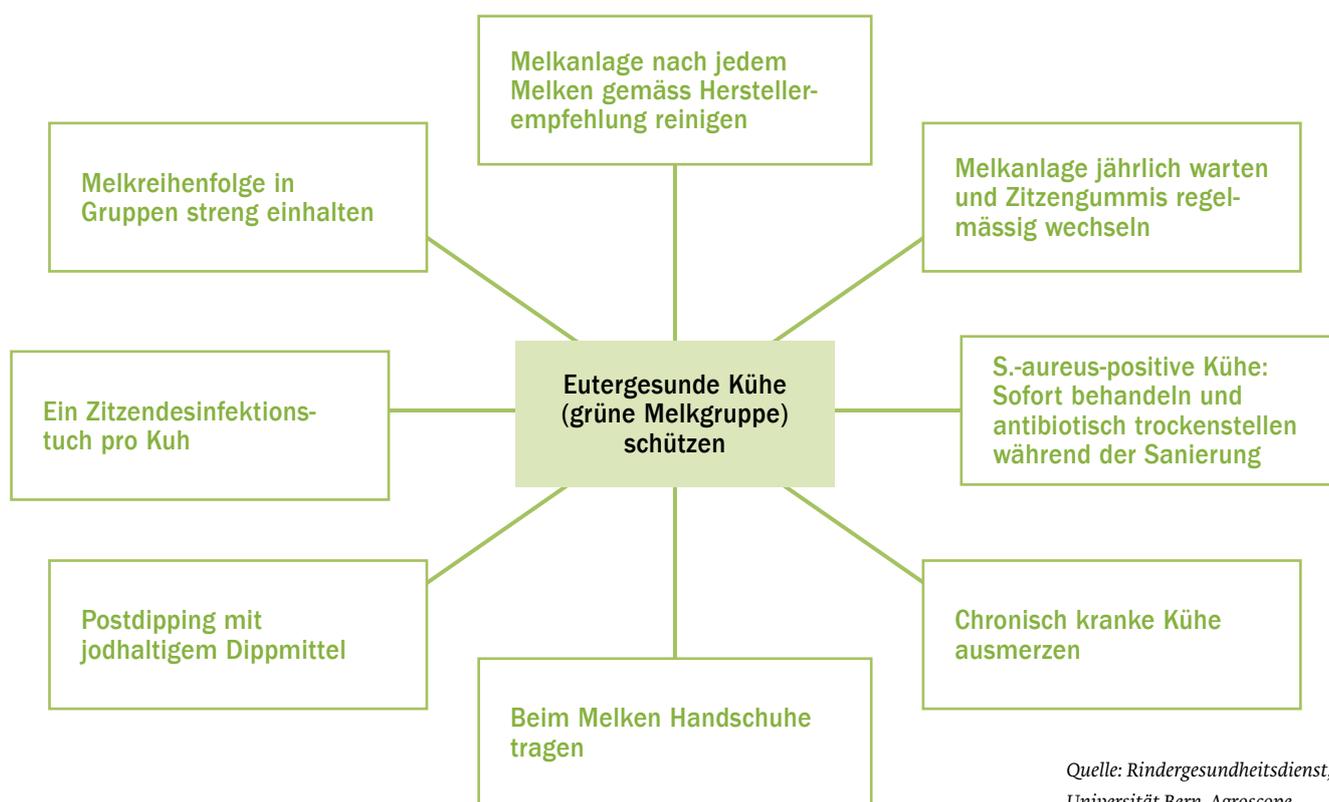
beim Rindergesundheitsdienst (RGD) in Bern und beschäftigt sich intensiv mit der praktischen Umsetzung der Bekämpfung dieses Bakteriums. Hauptsächlich kommen in der Schweiz die beiden Genotypen B und C vor. «Der Genotyp B kann innerhalb kurzer Zeit zu einem Bestandesproblem werden, während Genotyp C vor allem Einzeltiere betrifft und daher als Einzeltierkrankung anzusehen ist.» Gerade auf Alpen kann sich der Genotyp B schnell ausbreiten. Dabei erfolgt die Übertragung vor allem aufgrund einer fehlenden Melkreihenfolge über das Melkzeug.

## Die Milch aller Kühe mittels PCR untersuchen

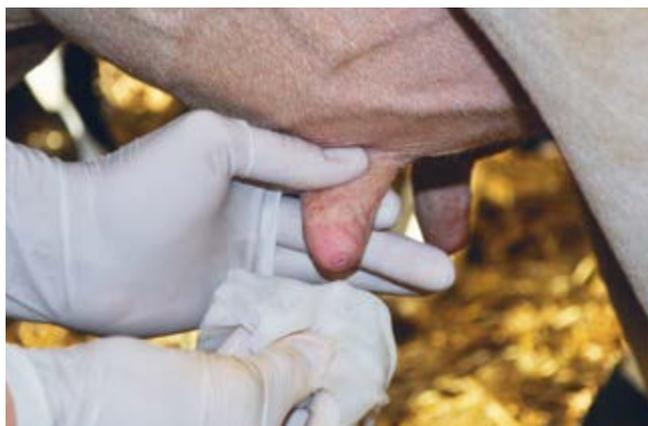
Die Bestandestierärztin empfahl Peter Muster, in einem ersten Schritt alle Kühe einzeln mit der PCR-Methode zu beproben und anschliessend in drei Gruppen einzuteilen: alle gesunden Kühe in die grüne, unsichere Kühe in die orange, alle *S.-aureus*-positiven Kühe in die rote Gruppe. Die Kühe werden dann in dieser Reihenfolge gemolken. Tiere aus der roten Gruppe werden entweder behandelt oder ausgemerzt. Nach einer Behandlung müssen sie wiederholt beprobt werden, bis nur noch gesunde Kühe auf dem Betrieb gemolken werden. Bei behandelten Kühen muss nachweislich zweimal ein negativer PCR-Test vorliegen.

Gemäss Denisa Dan kann der Erreger mit der PCR-Nachweismethode sehr sicher nachgewiesen werden. Es braucht nicht mehr drei Untersuchungen wie bei der üblichen bak-

## Eutergesunde Kühe während einer Sanierung schützen



Quelle: Rindergesundheitsdienst, Universität Bern, Agroscope



Beim Melken sollten Einmalhandschuhe getragen und für jede Kuh ein neues Desinfektionstuch verwendet werden.



Bei der PCR-Nachweismethode reicht eine saubere Milchprobe aus. Diese muss nicht steril gewonnen werden. Bilder: RGD

teriologischen Nachweismethode, sondern nach der ersten Untersuchung können die Gruppen bereits gebildet werden. Der Test kostet zwischen 40 und 50 Franken und ermöglicht langfristig, die Herdengesundheit über die Untersuchung der Tankmilch einfach zu kontrollieren.

### Jüngere Kühe haben bessere Chancen als ältere

Peter Muster entschied sich aufgrund der Empfehlung seiner Tierärztin für folgendes Vorgehen bei den Kühen, die als *S. aureus*-positiv getestet wurden: Eine ältere, nicht trächtige Kuh wurde sofort ausgemerzt. Zwei jüngere Kühe am Ende der ersten Laktation wurden mit einem antibiotischen Trockensteller behandelt. Um zusammen mit der Tierärztin das passende Antibiotikum zu finden, wurde zuvor ein Antibiogramm erstellt, dies schreibt Bio Suisse so vor. Drei weitere trächtige Kühe wurden während der Laktation mit einem als unkritisch eingestuften Antibiotikum an allen vier Vierteln behandelt. Zuvor hatte Peter Muster gemäss den Vorschriften von Bio Suisse eine Milchprobe genommen und fachgerecht aufbewahrt für ein allfälliges späteres Antibiogramm, falls das Antibiotika nicht anschlagen würde.

«Sanierungen in der Schweiz mit systematischer Beprobung und Früherkennung von Infektionen zeigen, dass Heilungsraten von über 90 Prozent möglich sind, das wissen wir aus interner Kommunikation», sagt Denisa Dan. Bei älteren Kühen und solchen mit hohen Zellzahlen sei die Heilungsrate kleiner. Bessere Chancen hätten Kühe in der ersten und zweiten Laktation. «Grundsätzlich kann die Sanierung von *S. aureus* auf dem Biobetrieb gleich ablaufen wie auf dem konventionellen Betrieb», so Denisa Dan. Beachtet werden müsse auch die doppelte Absetzfrist. «Das Augenmerk sollte auf einer kurzen, intensiven Sanierungsphase liegen», betont sie. Die Dauer und der Erfolg seien stark abhängig vom Willen des Landwirts und von der tierärztlichen Betreuung. Im Idealfall sei es so möglich, einen Bestand von 20 Kühen in drei Monaten zu sanieren.

### Sanierung ganzheitlich betrachten

Vier behandelte Kühe waren in der anschliessenden Beprobung zweimal negativ, eine positiv. Seit Sanierungsbeginn lässt Peter Muster die Tankmilch monatlich mittels PCR untersuchen. Ebenfalls wird jede Kuh 14 Tage nach dem Abkalben beprobt und so lange am Schluss gemolken, bis ein negatives Resultat vorliegt. Der Landwirt achtet nun auch beim

Zukauf einer Kuh streng darauf, diese zuerst zu beproben und bis zum Erhalt des Resultats separat zu melken. Er trägt nun zum Melken Einmalhandschuhe, die er während des Melkens von Zeit zu Zeit mit einem Desinfektionstuch reinigt.

Die Sanierung hat ihn neben den umgesetzten Management-Massnahmen dazu veranlasst, sich noch stärker mit alternativen Heilmitteln zu befassen. Dabei hat er von der Beratung «Pro-Q» gehört und sich dort gemeldet. Dort bekam er Tipps, wie er die Gesundheit seiner Kühe mit pflanzlichen und homöopathischen Mitteln vorbeugend unterstützen kann. Christophe Notz, Tierarzt am Forschungsinstitut für biologischen Landbau (FiBL) sagt dazu: «Ein Eutergesundheitsproblem muss immer ganzheitlich betrachtet werden.» Es sei wichtig, das Immunsystem der Tiere zu unterstützen und die Tiere als Ganzes zu stärken, damit es gar nicht erst zu einer Infektion komme. «Zusammen mit den Antibiotikogrammen, der doppelten Wartefrist, den maximal jährlichen Behandlungen und den Vorschriften zum Einsatz von antibiotischen Wirkstoffen, ist die antibiotische *S. aureus*-Sanierung doch einiges aufwendiger als in einem konventionellen Betrieb.» Aline Küenzi, freie Journalistin



#### Unterstützung bei Problemen mit der Eutergesundheit

Mittlerweile bieten fast alle Labore den PCR-Test für *S. aureus* an. Der RGD wird in Kürze einen Praxisleitfaden herausgeben, der die anbietenden Labore aufführt. Bio Suisse hat ein Merkblatt zur Reduktion von Antibiotika herausgegeben, das online verfügbar ist.

#### Antibiotika reduzieren

 [www.bio-suisse.ch](http://www.bio-suisse.ch) > Produzenten > Tierhaltung > Antibiotika: Merkblatt Einsatz von Antibiotika (pdf)

#### Rindergesundheitsdienst

→ [denisa.dan@vetsuisse.unibe.ch](mailto:denisa.dan@vetsuisse.unibe.ch)  
Tel. 031 631 22 60

 [www.rgd.ch](http://www.rgd.ch) > Dienstleistungen > Bestandesabklärungen

#### Beratung Pro-Q

→ [christophe.notz@fibl.org](mailto:christophe.notz@fibl.org)  
Tel. 062 865 72 85